

Sur deux Lecithodendriidae (Trematoda) d'Amphibiens du Togo

par Robert BOURGAT et Claude COMBES *

Collaboration technique Sena AGBALO

Résumé. — Deux Trématodes rares (Lecithodendriidae), *Pleurogenoides tener* (Looss, 1898) Travassos, 1921, et *Neoprosotocus exovitellosus* (Fischthal et Thomas, 1968) n. gen., parasites connus de Reptiles sont signalés pour la première fois chez un Amphibien. La nécessité de la création du genre *Neoprosotocus* pour l'espèce *N. exovitellosus* est démontrée.

Abstract. — Two rare Trematoda (Lecithodendriidae), *P. tener* and *N. exovitellosus*, parasites known from Reptilia are reported for the first time from an Amphibian. It is demonstrated that the species *exovitellosus* must be devoted to a new genus *Neoprosotocus*.

Plusieurs examens de *Dicroglossus occipitalis* Günther, (Anoure, Ranidé), réalisés dans le cadre de nos recherches sur les Helminthes d'Amphibiens du Togo, nous ont livré deux Digènes rares que nous rapportons aux espèces *Pleurogenoides tener* (Looss, 1898) Travassos, 1921, et *Prosotocus exovitellosus* Fischthal et Thomas, 1968.

Le statut de l'espèce *Pleurogenoides tener* paraît devoir être maintenu. Par contre, plusieurs caractères originaux de l'espèce *exovitellosus* nous paraissent justifier la création d'un nouveau genre que nous proposons d'appeler *Neoprosotocus*.

Pleurogenoides tener (Looss, 1898) Travassos, 1921
(Fig. 1)

HÔTE : *Dicroglossus occipitalis* Günther.

HABITAT : duodénum.

LOCALITÉ : Bé-klikamé (Togo).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 4 individus mûrs.

MENSURATIONS : cf. tableau I.

Par l'ensemble de ses caractères, ce Digène est un Pleurogeninae Travassos, 1921¹. Dans cette sous-famille, les genres suivants peuvent être écartés : *Brandesia* Stossich, 1899, et *Loxigenes* Stafford, 1905, par la position marginale non antérieure de leur pore génital ; *Candidotrema* Dollfus, 1951, par ses œœcums longs ; *Sonsinotrema* Balozet et Callot, 1938, par sa vessie en Y ; *Pseudosonsinotrema* Dollfus, 1951, par sa vessie en Y et la pré-

* R. BOURGAT et S. AGBALO, *Laboratoire de Zoologie, Université du Bénin, BP n° 1515, Lomé (Togo)*.
C. COMBES, *Laboratoire de Biologie Animale, Centre Universitaire, 66025 Perpignan Cedex France*.

1. ODENING, 1959, a créé la famille des Pleurogenidae, mais cette proposition n'a pas été retenue par YAMAGUTI, 1971.

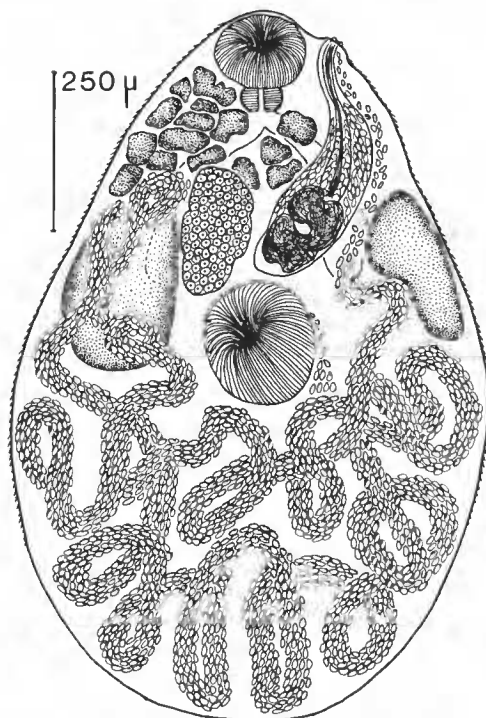


FIG. 1. — *Pleurogenoides tener* (Looss, 1898) Travassos, 1921.

sence d'un métraterme bien développé ; *Pleurogenes* Looss, 1885, et *Indopleurogenes* Yamaguti, 1971, par leurs testicules postaeétabulaires.

Par contre, nos exemplaires sont conformes à la diagnose du genre *Pleurogenoides* Travassos, 1921.

Les espèces de ce genre ont été, pour beaucoup d'entre elles, décrites sur des différences subtiles liées à la position et aux dimensions des principaux organes. Quatre espèces de ce genre ont été signalées en Afrique : *P. medians* (Olsson, 1876) Travassos, 1921 ; *P. stromi* Travassos, 1930 ; *P. ifranensis* Dollfus, 1958 ; *P. petropedatis* Williams et Coker, 1967¹.

La situation intercœcale de l'ovaire permet d'éliminer immédiatement l'espèce commune *P. medians*, tandis que la position très antérieure du pore génital permet d'écarter *P. stromi* et *P. ifranensis*. Quant à *P. petropedatis*, décrit en Sierra-Léone, il se sépare de notre matériel par la taille des cœcums, la forme de l'ovaire, la position moins antérieure du pore génital, l'absence d'une branche utérine couvrant le testicule et l'inversion du rapport ventousaire.

La description morphologique à laquelle s'apparentent le plus les Digènes que nous avons récoltés chez *D. occipitalis* est celle de *Pleurogenoides tener* (Looss, 1898) Travassos, 1921. En particulier, si l'on se réfère aux dessins de Looss, 1899, et de MACY, 1964, il apparaît que l'extension de l'utérus (avec une boucle passant au-dessus du testicule droit), la

1. Le nom générique de l'hôte étant *Petropedetes* et non *Petrepedates*, cette espèce aurait dû se nommer *P. petropedetis*.

position très antérieure du pore génital, les dimensions de la poche du cirre et les situations respectives des autres organes sont parfaitement conformes.

TABLEAU I. — Dimensions (en μ) de *Pleurogenoides tener*.

Longueur	1101	968	890	976
Largeur maximale	742	664	757	601
V. O.	156 × 117	140 × 117	148 × 117	132 × 117
V. V.	164 × 164	164 × 140	164 × 164	148 × 148
Distance V. O.-V. V.	296	312	296	289
V. O./V. V.	0,95	0,85	0,90	0,89
Pharynx	62 × 85	48 × 50	39 × 63	57 × 65
Testicule droit	296 × 156	256 × 164	359 × 195	
Testicule gauche	273 × 132	203 × 117	234 × 132	
Longueur poche du cirre	390	367	429	390
Largeur max. poche du cirre	117	93	101	70
Ovaire	210 × 117	148 × 70		
Œufs		De 25 à 36 μ × 14 à 19 μ		

En conséquence, bien que *P. tener* ait été décrit chez des Reptiles d'Égypte (chez *Chamaeleo* sp., à Alexandrie par Looss en 1896, chez *Chamaeleo basilicus* au Caire par ODHNER en 1910, et chez *Chalcides ocellatus* également en Égypte par MACY en 1964), nous considérons que nos exemplaires appartiennent à cette espèce. Il est au surplus très possible que ce Trématode soit au Togo, comme en Égypte, un parasite habituel de Caméléon ou de Lézard.

Neoprosoctocus exovitellosus (Fischthal et Thomas, 1968) n. gen.
(Fig. 2)

HÔTE : *Dicroglossus occipitalis* Günther.
HABITAT : duodénum.
LOCALITÉ : Atakpamé (Togo).
MATÉRIEL DE DESCRIPTION : 3 exemplaires mûrs.
MENSURATIONS : cf. tableau II.

Les traits morphologiques essentiels de nos exemplaires sont conformes à la description de *Prosoctocus exovitellosus* Fischthal et Thomas, 1968, qui concerne des Trématodes récoltés chez *Chamaeleo gracilis* du Ghana à 200 km du lieu de nos propres investigations. Nous soulignons cependant que les échantillons du Togo présentent une dissymétrie beaucoup plus marquée que ceux du Ghana, en particulier les deux testicules sont à un niveau différent et le pore génital devenu apical rejette sur le côté la ventouse orale. Malgré ces différences (et l'hôte non-Reptile), nous pensons que nos exemplaires appartiennent bien à l'espèce *exovitellosus*. La comparaison de cette espèce avec les *Prosoctocus* précédemment décrits fait cependant apparaître une différence essentielle ; chez l'espèce *exovitellosus* les vitellogènes sont parfaitement dissymétriques par suite du passage de la poche du cirre et du pore génital devant le hloc vitellogène droit ; il en résulte que les vitellogènes droits sont post-testiculaires, tandis que les vitellogènes gauches restent prétesticulaires. Cette

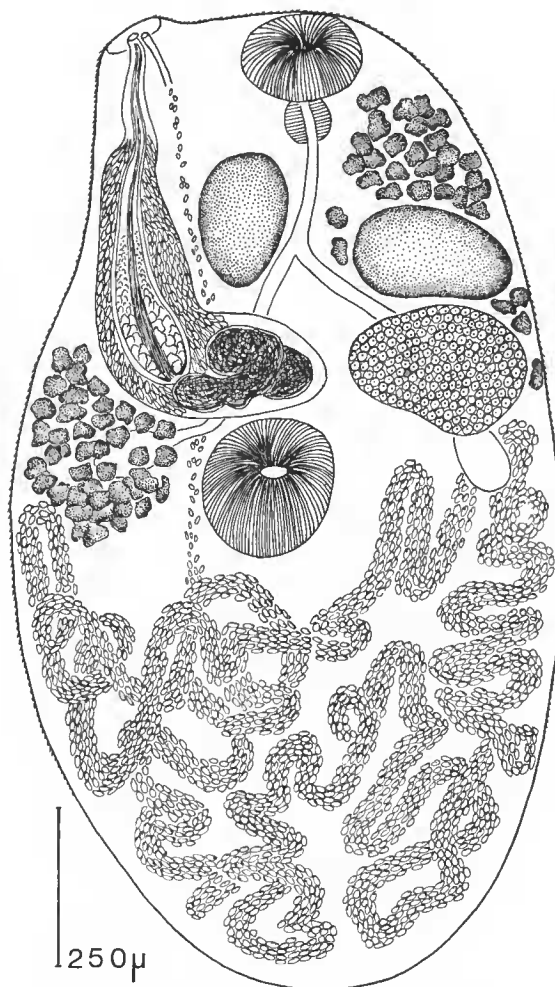


FIG. 2. — *Neoprosotocus exovitellosus* (Fischthal et Thomas, 1968) n. gen.

disposition¹ nous paraît en contradiction nette avec la diagnose du genre *Prosotocus* Looss, 1899. En conséquence, nous proposons la création du genre *Neoprosotocus*, parasite de Caméléons et d'Amphibiens Anoures en Afrique Occidentale.

Le genre *Neoprosotocus* se caractérise comme suit :

- testicules préœœaux, préovariens, dissymétriques ;
- ovaire latéral parœœal ;
- circonvolutions utérines entièrement postœœtabulaires et postovariennes² ;

1. Précisons que l'originalité de la position des vitellogènes n'avait pas échappé à FISCHTHAL et THOMAS puisqu'ils l'ont évoquée dans le nom d'espèce, mais ils ne l'ont pas considérée comme un caractère générique.

2. YAMAGUTI, 1971, considère comme caractéristique du genre *Prosotocus*, la présence d' « utérine

TABLEAU II. — Dimensions (en μ) de *Neoprosotocus exovitellosus*.

Longueur	1572	1460	1419
Largeur maximale (niveau V. V.)	879	833	846
V. O.	201 × 129	206 × 111	193 × 100
V. V.	241 × 209	190 × 206	185 × 201
Distance V. O.-V. V.	508	484	524
V. O.-V. V.	0,72	0,58	0,51
Pharynx	65 × 81	103 × 71	88 × 64
Œsophage	169	310	217
Diamètre cæcums	40 à 88	55 à 86	50
Testicule droit	282 × 161	246 × 126	233 × 161
Testicule gauche	209 × 137	158 × 103	169 × 185
Longueur poche du cirre	742	690	717
Largeur maximale poche du cirre	169	150	161
Ovaire	282 × 209	190 × 198	209 × 193
Œufs		De 29 à 30 μ	× 14 à 17 μ

- poche du cirre grande, préacétabulaire ;
- pore génital apical ou subapical rejetant plus ou moins sur le côté la ventouse orale ;
- vitellogènes dissymétriques (bloc gauche prétesticulaire, bloc droit post-testiculaire) ;
- cæcums digestifs ne dépassant pas l'acétabulum.

Les trois genres de Prosotocinae se distinguent aisément (fig. 3) :

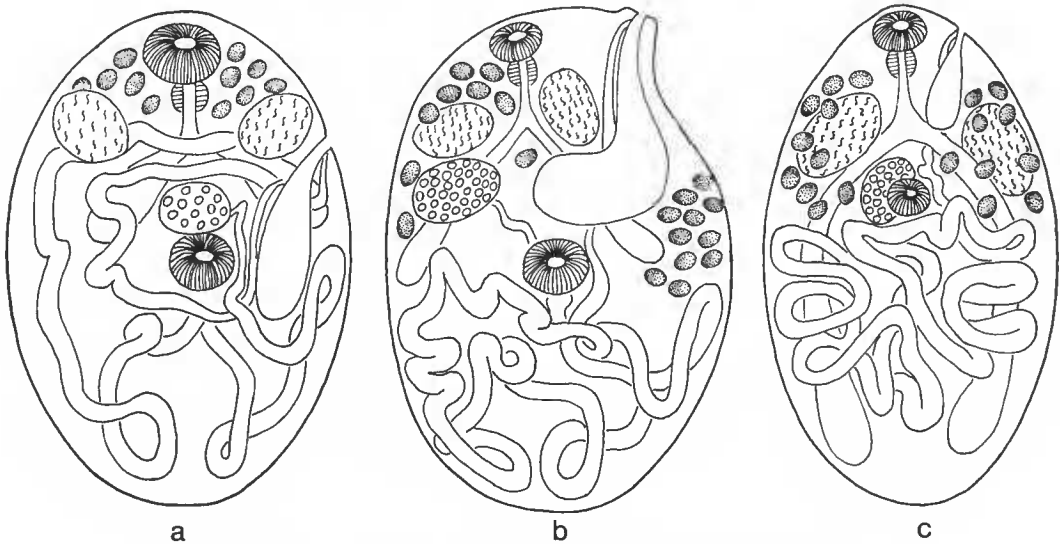


FIG. 3. — Principaux caractères différentiels des genres :
Prosotocus (a) ; *Neoprosotocus* (b) ; *Mehraorchis* (c).

coils extending into forebody » ; l'absence totale de ce caractère chez l'espèce *exovitellosus* peut donc être invoquée comme un motif supplémentaire de ne pas la ranger dans le genre *Prosotocus* ; cependant l'espèce *mirabilis* a été attribuée au genre *Prosotocus* en dépit d'un utérus entièrement postovarien (GRABDA, 1958).

- 1 — Cæcums ne dépassant pas l'acétabulum..... 2
 — Cæcums dépassant l'acétabulum..... *Mehraorchis*
 2 — Testicules et vitellogènes symétriques, pore génital latéral..... *Prosotocus*
 — Testicules et vitellogènes nettement dissymétriques, pore génital apical ou subapical.....
Neoprosotocus

CONCLUSION

L'Amphibien *D. occipitalis* très abondant dans toute l'Afrique tropicale a déjà fait l'objet de plusieurs enquêtes parasitologiques en des pays variés. Cependant *P. tener* et *N. excvitellosus* n'y ont jamais été signalés jusqu'à ce jour et au Togo même y paraissent très localisés et n'atteignent que des prévalences faibles. Nous en concluons qu'il s'agit là de parasites habituels de Reptiles, représentant seulement des parasites transfuges chez *D. occipitalis*. Il est remarquable que ces Trématodes parviennent à un développement normal en dehors de leurs hôtes définitifs habituels, ce qui permet de penser que le choix de ces derniers résulte d'une spécificité purement éthologique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DOLLFUS, R. Ph., et M. D. WILLIAMS, 1966. — Recherches des affinités naturelles d'un Distome (Trematoda, Prosostomata) parasite de Batracien Anoure de Sierra-Léone. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 2^e sér., **38** (2) : 201-207.
- FISCHTHAL, J. H., et J. D. THOMAS, 1968. — Digenetic Trematodes of Amphibians and Reptiles from Ghana. *Proc. helminth. Soc. Wash.*, **35** (1) : 1-15.
- GRABDA, B., 1958. — *Pleurogenes intermedius* Isaitchikoff, 1926 and *Prosotocus mirabilis* sp. n. (Trematoda, Lecithodendriidae) in Poland. *Acta parasit. pol.*, **6** (21) : 433-445.
- MACY, R. W., 1964. — Life cycle of the Digenetic Trematode *Pleurogenoides tener* Looss, 1898 (Lecithodendriidae). *J. Parasit.*, **50** (4) : 564-568.
- TRAVASSOS, L., 1921. — Contribuições para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira. XV. Sobre as espécies brasileiras da família Lecithodendriidae Odhner, 1911. *Archos Esc. sup. Agric. Med. vet. Nictheroy*, **5** (1-2) : 73-79.
- 1930a. — Pesquisas helmintológicas realizadas em Hamburgo. V. Gênero *Prosotocus* Looss, 1899 (Lecithodendriidae). *Mems Inst. Oswaldo Cruz*, **24** (2) : 57-61.
- 1930b. — *Idem*. VI. Gênero *Pleurogenoides* Travassos, 1921. *Ibid.*, **24** (2) : 63-71.
- WILLIAMS, M. O., et M. C. COKER, 1967. — Two new Trematodes from *Petropedates natator* Boulenger, in Sierra-Leone. *J. Helminth.*, **41** (2-3) : 277-284.
- YAMAGUTI, S., 1971. — Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates. Vol. 1, II. Keigaku Publishing Co., Tokyo, 1074 p., 349 pl.

Manuscrit déposé le 25 mai 1976.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3^e sér., n^o 449, mars-avril 1977,
 Zoologie 312 : 471-476.

Achévé d'imprimer le 30 juillet 1977.